



⑮ BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

⑫ Offenlegungsschrift  
⑩ DE 195 00 184 A 1

⑤① Int. Cl. 8:  
F 02 M 53/06  
F 02 M 31/18  
F 02 M 31/18

⑳ Aktenzeichen: 195 00 184.2  
㉑ Anmeldetag: 5. 1. 95  
㉒ Offenlegungstag: 18. 7. 96

DE 195 00 184 A 1

㉗ Anmelder:  
Kalla, Markus, 35683 Dillenburg, DE

㉘ Erfinder:  
gleich Anmelder

⑤② Entgegenhaltungen:  
US 17 09 744  
US 15 97 060  
JP 58-1 90 562 A

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑤④ Einspritzanlage mit Kraftstoffheißverdampfung für Kolben-Verbrennungsmaschinen

⑤⑦ Einspritzanlage mit Kraftstoffheißverdampfung für Kolben-Verbrennungsmaschinen.

Um eine bessere Verteilung des Kraftstoffes in der Brennkammer zu erreichen, wurden bisher immer höhere Drücke bei der Einspritzung angewandt. Die neue Vorrichtung soll eine nahezu perfekte Verteilung des Kraftstoffes ermöglichen, ohne daß es dabei extrem hoher Drücke bedarf. Durch Verlängerung des Schaftes des Düsenhalters und die Führung der Einspritzdüse durch den Abgaskanal kann eine Erwärmung des Kraftstoffes weit über seinen Siedepunkt hinaus erreicht werden. Der Einsatz einer Kraftstoffpumpe sowie druckunabhängiger Düsenventile sichert stets einen entsprechenden, konstanten Druck in der Anlage, der die Umwandlung des Kraftstoffes in Kraftstoffdampf verhindert. Das letztere findet nun spontan beim Übergang in den Brennraum statt, wodurch eine optimale Vermischung (Gasgemisch) zustande kommt. Die Anwendung dieses Verfahrens empfiehlt sich bei allen mit leichtverdampflichen, flüssigen Kraftstoffen betriebenen Kolben-Verbrennungsmaschinen, insbesondere jedoch dort, wo es auf ruhigeren Lauf des Motors, saubere Abgase bzw. geringeren Verbrauch ankommt.

DE 195 00 184 A 1

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen  
BUNDESDRUCKEREI 05. 98 802 029/30

2/28

BEST AVAILABLE COPY

★KALL/ Q53 96-334457/34 ★DE 19500184-A1

Fuel injection unit with hot fuel evaporation for piston engines - has nozzle holder with lengthened shaft, which extends into combustion chamber

KALLA M 95.01.05 95DE-1000184

(96.07.18) F02M 53/06, 31/16, 31/18

The fuel injection unit is for a piston engine and performs hot evaporation of fuel. The unit has an injection nozzle, which extends through the outlet channel, and is therefore always surrounded by exhaust gases.

The shaft of the nozzle holder is lengthened. It may extend into the combustion chamber of the engine.

USE/ADVANTAGE - Fuel injection unit is esp. suitable where low-noise engines, clean exhaust gases, low fuel consumption, are required. Relatively low injection pressure combined with best fuel distribution in combustion chamber. (2pp Dwg.No.0/0)

N96-281878